

Fundación universitaria san mateo

Juan Felipe Gutierrez

Actividad 3 unidad 3

Conservacion de alimentos

1. ¿Por qué cree que a Fernando se le está presentando esta situación? Analice la composición del alimento y qué podría estar pasando durante la elaboración.  
   para determinar que podría estar pasando en la elaboración del pan de don Fernando tenemos que mirar la receta sabiendo que es una panadería partimos que es un pan artesanal y que tiene elementos que ayudan a la proliferación de organismos como es la levadura, el agua, el azúcar.  
   También debemos revisar la conservación del pan en cuanto a almacenamiento si o estamos dejando expuesto a la luz, al aire ya que esto también ayudara a la pronta perdida de dicho producto.  
   estos ingredientes sin ningún tipo de aditivo o conservante hace que el pan no tenga un tiempo de vida útil largo.
2. Establezca un plan de acción frente a la situación. ¿Podría Fernando adicionar algún aditivo para solucionar su problema? Argumente su respuesta.

El pan artesano de verdad, sólo lleva harina, agua, sal y fermentos naturales. Los fermentos se hacen cultivando varios días una mezcla sencilla de harinas y agua, a las que se pueden añadir productos naturales ricos en fermentos salvajes, como cáscaras de frutas y cereales llamadas también masas madres.

El pan industrial se hace con harinas forrajeras, las más baratas del mercado. Para solucionar su falta de calidad, fruto de su escasa y mala proteína, se tiene que emplear aditivos. Estos son los productos químicos que aparecen en las etiquetas del pan industrial.

Se dividen en tres grupos según su función:

A) Aquellos que mejoran la calidad de la harina:

1º) Una pobre capacidad de producir gas, se corrige añadiendo **azúcares**. Si la harina es bajísima calidad, se aumenta su poder enzimático con la adición de amiolíticos (**amilasas**).

2º) La escasez de gluten, o la presencia de un gluten de muy mala propiedad, limita la capacidad de retención de gas. La industria lo soluciona aditivando con polisacáridos (**xantano**, cuyo consumo muy habitual puede afectar a las paredes del intestino), azúcares reductores (**pentosas**), aminoácidos como la **lisina**(echando leche a las masas) y **ácido ascórbico** (un producto sintético de laboratorio, fundamental para mejorar la congelación, y que habitualmente se presenta con el equívoco nombre de "vitamina c").

3ª) La extensibilidad de las harinas, clave para el buen amasado y formado del pan, se mejora añadiendo emulgentes (**lecitinas**, **ésteres**y **diglicéridos de ácidos grasos**).

B) Modificadores del PH: Evitan una acidez excesiva, fruto de una mala fermentación, que queda así encubierta. Los más habituales son los **correctores de acidez** (sales o ácidos lácticos, acéticos y cítrico).

C) Conservantes: Otorgan durabilidad de meses al pan congelado. Los más habituales son los **antioxidantes**en panes que llevan algo de grasa (como el butilhidroxitolueno, procedente de la industria petrolera; y el butilhidroxianisol, prohibido en muchos países), los **sorbetos**, **propanoatos** (como el propanoato de calcio, una sustancia peligrosas en niños, y que puede provocar daños en las paredes del estómago en adultos propensos a estas dolencias) y el **diacetato sódico**.

Con base en esta información podemos deducir que se puede mejorar la calidad del pan en varios aspectos, pero también debemos tener en cuenta que usando este tipo de cosas no vamos a tener un producto natural y que puede generar daños en la salud de las personas, también debemos tener en cuenta el costo ya que entre mas aditivos usemos mayor va a ser el valor de dicho producto.

Podríamos hacer un mejor pan con pocas cosas ya dependerá de la persona y de el producto final que deseemos obtener.